

دراسة تحليلية حول عوائل
المشاة بوادي منى

شعبان ١٤٠٤هـ

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دراسة تحليلية حول عواشق المشاة بوادي منى

مقدمة :

تهدف هذه الدراسة الى اظهار بعض العواشق التي تواجه الحجاج في تحركاتهم بوادي منى والتي تؤدي الى جانب عوامل أخرى* اما الى زيادة ارهاق الحاج باطالة مسافات سيره تحت أشعة الشمس المباشرة أو الى اعطاشه اختيارات بديلة لاتجاهه لا يستطيع بخبرته المحدودة عن المكان اختيار الطريق الصحيح منها، وبالتالي تؤدي الى توهانه .

ويمكن تحديد ووصف هذه العواشق طبقا لاماكن تواجدها كما يلي :

١ - منطقة الجمرات :

نظرا لاحتواء هذه المنطقة على الجمرات الثلاث والتي تعتبر من أهم مناسك الحج، فان جميع الشوارع والمحاور الرئيسية بمعنى اما أن تصب بها مباشرة أو تؤدي اليها بطرق فرعية كثيرة. لذلك فانه يسهل للحاج الوصول اليها دون أن يتعرض لأي مشاكل جسيمة. ولكن المشكلة تكمن بعد الانتهاء من رمي الجمرات والرغبة في العودة الى مخيم المطوف أو التوجه الى الجزيرة البديلة لاداء شعيرة الهدي، وفي هذه اللحظة يجد الحاج التشعبات الكثيرة المتفرعة من المكان الموجود به كوبري الجمرات والتي لا يحتوي أي منها على اللافتات الارشادية الواضحة والقوية بصريا التي تشير الى أي الأماكن تؤدي.

لذلك يقترح أن يوضع على كل شارع متفرع من هذا المكان اللافتات الارشادية التي توضح بلغات مختلفة الى أي المناطق يؤدي كل منها، بالإضافة الى محاولة اعطاء طابع مميز للمحاور الرئيسية بحيث تكون أكثر وضوحا وجذبا للحركة من غيرها التي تؤدي الى أماكن محلية (انظر الصورة صفحة ٨).

* أهم هذه العوامل تكمن في أن القائمين على تخطيط الوادي لم يعطوا الاهتمام الكافي لطبيعة معاشة المكان بل تم تخطيطه بنفس الروح التي تخطط عليها أماكن التجمعات السكانية العادية والبسيطة، وهي الأماكن التي تعتمد في ادراكها واستيعابها على تكرار تجارب الحركة لسكانها بحيث يستطيعون بالتجربة والمعاشة المستمرة الربط بين أجزاء مدينتهم المختلفة وذلك برسم صورة ذهنية لخريطة المدينة والعلاقات المكانية بين عناصرها ومعالمها المختلفة وهو ما لا يمكن تحقيقه في منى نظرا لقصر مدة الإقامة بها وبالتالي عدم وجود فرصة لعمل مثل هذه الصورة الذهنية التي لا غنى عنها للتحرك السليم في أي مكان.

كذلك من العوامل الأخرى الهامة عدم احترام طابع ونظام وحجم حركة المشاة بالوادي فالتخطيط العمراني للوادي لا يعكس الا بقدر قليل جدا نمط الحركة بالوادي وعلاقة حجم ونوعية حركة السيارات بالنسبة لحركة المشاة.

٢ - طريق المشاة المظلل :

على الرغم من أن عملية تظليل ممر المشاة قد أعطت أهمية كبيرة لهذا الممر، إلا أن هذه الخدمة قد اقتضت في الوقت الحالي وبصورته الموجب عليها على توفير الظل للمشاة فقط، علما بأنه قد كان من الممكن إلى جانب هذا الدور الهام أن يلعب هذا الممر دورا هاما آخر في توزيع حركة المشاة بمعنى وهربط أماكنها المختلفة بطريقة واضحة يسهل استيعابها وذلك عن طريق فتح منافذ جانبية من الممر توزع على منطقة وسط الوادي وعلى أن تحتوي هذه المنافذ على لافتات تشير إلى أرقام المربعات الايوائية التي ستخدم عليها وأيضا عن طريق عمل ربط قوي بين ممر المشاة وبين منطقة الهضبة عن طريق استغلال الطريق العرضي الخامس عشر ثم منطقة المجزرة البديلة (انظر الصورة صفحة ٩) .

٣ - الاتصال بين منطقة وسط منى (مابين الكوبريين) والهضبة :

ليس هناك ممر مشاة يربط بين منطقة وسط منى ومنطقة الهضبة الناحية الشمالية الغربية (جهة الحائط الساند) سوى ممر بسيط يمر أسفل كوبري الملك عبدالعزيز وهو منحدر غير مؤكد لا وظيفيا ولا بصريا من مستوى السوادي أو مستوى الهضبة .

ولحل هذه المشكلة يقترح أن يكرر مثل نقاط الاتصال هذه بحيث تكون محورية مع محاور حركة المشاة الرئيسية لتأكيداها وظيفيا وأن تظل هي أيضا لتأكيداها بصريا (انظر الصورة صفحة ١٠) .

٤ - الطرق المؤدية إلى المجزرة البديلة :

يلاحظ عدم وجود أي طريق عرضي قوي عضويا وبصريا يؤدي إلى المجزرة البديلة سواء من الناحية الشرقية أو الغربية أو الشمالية (كما سيرد في الفقرة ٥) . ففي الناحية الغربية حيث تمتد عدة طرق قادمة من المزدلفة ومنهم طريق المشاة المغطى لا يوجد أي طريق قوي يسمح باتصال سهل بين هذه الطرق والمجزرة ، كذلك في الناحية الشرقية يلزم على الحاج الذي يريد التوجه من خور قريش إلى حجاج البر إلى المجزرة البديلة أن يقطع طريقي رقم ٨ ، ٩ من مكان غير محدد وواضح، لذلك يقترح أن تحدد في هذه الطرق العرضية

بحيث تكون امتدادا واضحا لمحور عام للمشاة يجمع حركة المشاة من المناطق المختلفة الى المجزرة البديلة مع اعطاء الأهمية العضوية والبصرية الكافية (انظر الخريطة صفحة ١١).

٥ - منطقة جنوب شرق الهضبة وعلاقتها بالمجزرة البديلة :

على الرغم من أهمية الربط بين الهضبة والمجزرة البديلة حيث أن الأولى يقطنها حوالي ١٤% من الحجاج وبالإضافة الى وقوعها في منطقة وسطية بين باقي الوادي والمجزرة البديلة التي لها دور هام ومؤثر على توجيه حركة الحجاج حيث يتم بها ذبح حوالي ٦٥% من اجمالي حيوانات الأضاحي حسب تقديرات المركز، وعلى الرغم من ذلك، نجد أنه ليس هناك اتصال مباشر بين الهضبة والمجزرة البديلة بل أن حافة التماس بينهم، وهي الحافة الجنوبية الشرقية للهضبة تركت بدون عمل أي سلاسل تؤدي من الهضبة الى المجزرة وكذلك مجرى السيول ترك على ما هو عليه دون عمل معابر واضحة تستطيع استيعاب الحركة بين المجزرة والهضبة فليس هناك سوى بعض البلاطات الخرسانية الصغيرة والغير مصانة تؤدي الى حافة الهضبة، شديدة الانحدار، مما قد يؤدي الى خطورة على مستعمليها.

ويقترح عمل سلاسل للمشاة واضحة تنقل الحركة من الهضبة الى المجازر وبالعكس على محاور رئيسية تمر في الوادي الى المجزرة عبرها مع ردم مجرى السيول الحالي والاكتفاء بالصرف المغطى لمياه السيول دون اللجوء الى الكريهة والأمراض التي يمكن أن تنتشر من جراء القاء جميع أنواع المخلفات في مجرى السيول الحالي (انظر الصورة صفحة ١٢).

٦ - منطقة مجرى السيول بخور قريش :

يحتوي هذا الخور وعلى امتداد طوله على مجرى سيول وادي محسر وهو المجرى المحد للحدود الشرعية الجنوبية لوادي منى.

ووجود مجرى السيل مكشوفاً كما هو عليه الحال حالياً يعمل على فقدان الاتصال العضوي بين جانبي الخور علاوة على فقدان سطح كبير نسبياً يستطيع أن يأوي عدد غير قليل من الحجاج في حالة تغطيته.

كذلك فوجود المجرى على صورته الحالية يجعله منطقة مشجعة للقضاء على المخلفات به وتجميع المياه المستعملة وبالتالي يصبح المكان مصدراً لكثير من الأمراض والروائح الكريهة.

ويقترح لذلك مد مواسير مدفونة بفطر كاف تسمح بتصريف مياه السيول لكسب الأرض للاستفادة منها في ايواء الحجاج وحماية لهم من الأمراض والروائح الكريهة مع وضع علامات مناسبة لتوضيح الحدود الشرعية للوادي (انظر الصورة صفحة ١٣)، أو بناء الشارع فوق هذه المواسير بحيث يحدد الأسفلت الحد الشرقي للمنطقة الشرعية.

٧ - منطقة الاتصال بين خور قريش والطريق الممتد من كوبري الملك عبد العزيز:

يلاحظ عدم وجود سوى سلم وحيد يربط بين منسوبي الخور والطريق المذكور وذلك على الرغم من امتداد الحائط الساند الفاصل بين مستوى الخور والطريق لمسافة ٦٥٠م تقريبا وبارتفاع يصل في بعض الاحيان الى ٢٧م. وهذا الوضع بطبيعة الحال يؤدي الى ضعف الاتصال بين هذا الطريق الحيوي وبين الخور.

ولزيادة ربط الخور بالطريق العلوي يقترح زيادة نقط الاتصال الرأسي بين المستويين خاصة على امتدادات الشوارع العرضية بالخور، وكذلك تهيئة نقطة اتصال واضحة دون عوائق بين الشارع العلوي والطريق الدائري بالخور عند نقطة تلاقي منسوبها قرب النهاية الشمالية الشرقية للخور بحيث يمكن استعمالها للسيارات في حالة الطوارئ (انظر الصورة صفحة ١٤).

٨ - منطقة الاتصال بين الطريق العرضي رقم ١٥ بالوادي ومثيلة بخور حجاج

السير :

على الرغم من وجود طريق عرضي موازي لكوبري الملك عبد العزيز على المستوى الأرضي في منطقة الوادي (الطريق العرضي رقم ١٥) وآخر مثله في منطقة خور حجاج البر، إلا أن عدم وجود اتصال سهل ومباشر بينهما على نفس المستوى يلغي الدور الفعال الذي يستطيع أن يقوم به هذين الطريقين في توزيع حركة المشاة داخل الوادي والربط بين اجزائه الرئيسية بسهولة ويسر.

لذا يقترح عمل نفق مشاة يمر أسفل امتداد الجبل الفاصل بين الخور والوادي ويربط بين الشارعين السابقين للتقليل من مسافات السير الحالية وبالتالي زيادة الراحة للحجاج والافلال من فرص التوهان بقدر الامكان (انظر الصورة صفحة ١٥).

٩ - كوبري المشاة العلوي المؤدي من منطقة الجمرات الى نفق الأخوار :

يلاحظ عدم وجود سوى نقطة اتصال واحدة فقط بين الكوبري الجديد والوادي، وهي نقطة بدايته من ناحية كوبري الجمرات.

ويقترح لرفع كفاءة استخدام الكوبري أن تعدد نقط الاتصال به على مدى طوله وذلك عن طريق عمل سلالم تربط بين الوادي ومنسوب الكوبري وذلك حتى يمكن أن يستغل النفق بكفاءة أكبر بدلا من قصرها على المدخل الوحيد من جهة امتداد الكوبري من ناحية الجمرات ولإعطاء مخارج إضافية تستغل من قبل الحجاج والرسميين دون الحاجة الى البحث عن نقطة بدايته (انظر الصورة صفحة ١٦).

١٠ - شوارع منطقة وسط الوادي :

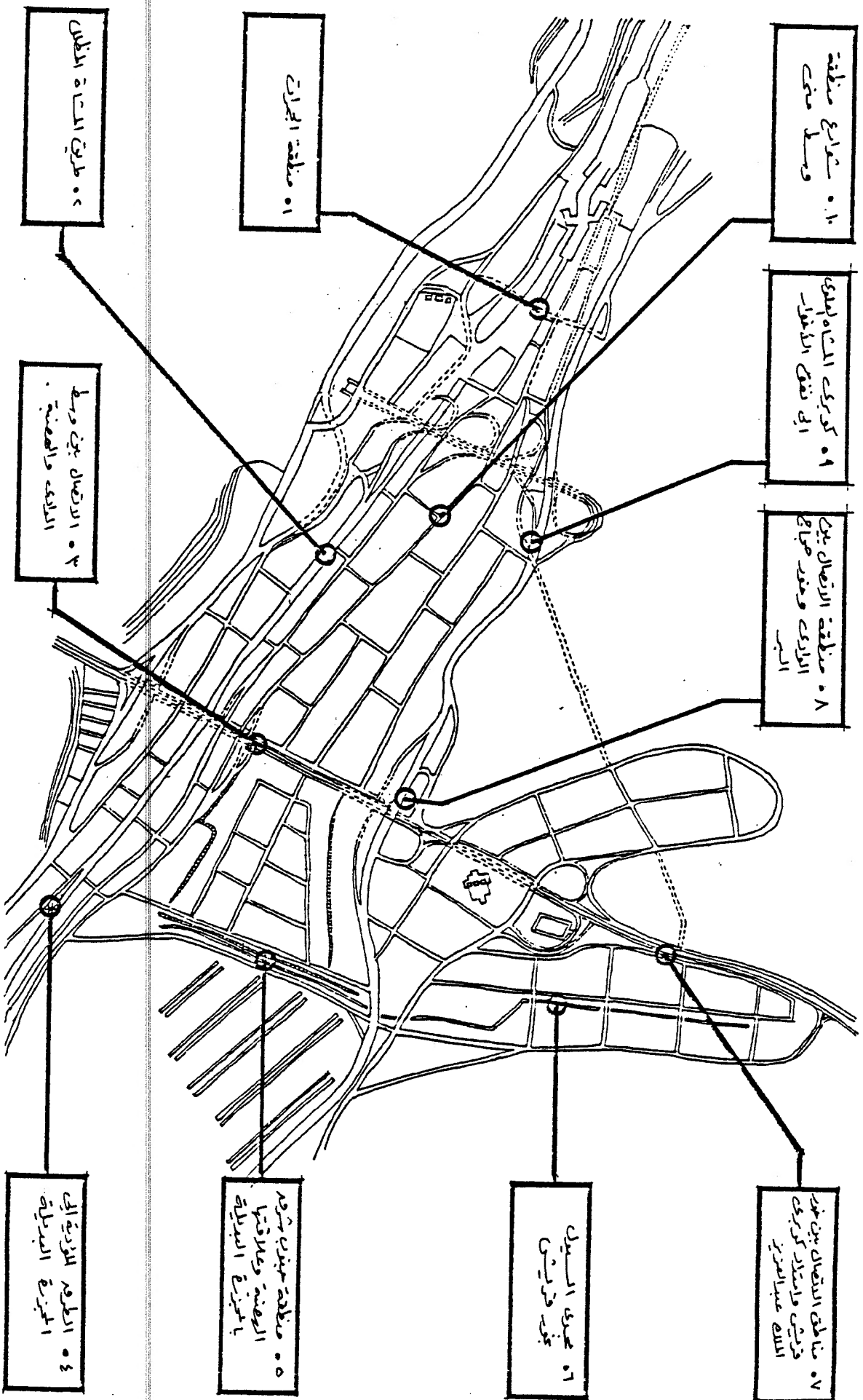
يلاحظ أننا اتبع في تخطيط هذه المنطقة مبدأ تبادل مواضع تقاطع الشوارع العرضية مع الشوارع الطولية بحيث تكون كل نقط تلاقي ثلاثية التشعب، وهو المبدأ الشائع استعماله في نظريات تخطيط المدن لمنع حركة المرور المخترق لتلقائيا من داخل المجاورات ودفعها الى الشوارع الرئيسية المحيطة بها.

وتطبيق هذه النظرية في منى يحتاج الى بعض المراجعة حيث أن قلة هذه الشوارع وكذلك قلة فترة استعمالها على مدار السنة يجعل من السهل الاستعانة بشرطة المرور لتنظيم الحركة بداخل الوادي دون الحاجة الى التضييق بوضوح شبكة المرور وسهولة التعامل معها.

ولذا يقترح أن يعدل هذا التخطيط بحيث تصبح شبكة الطرق بالوادي رباعية التشعب عند التقاطعات تسهلا على المشاة وهم النسبة العظمى والأهم في الوادي.

(انظر الصور صفحة ١٧).

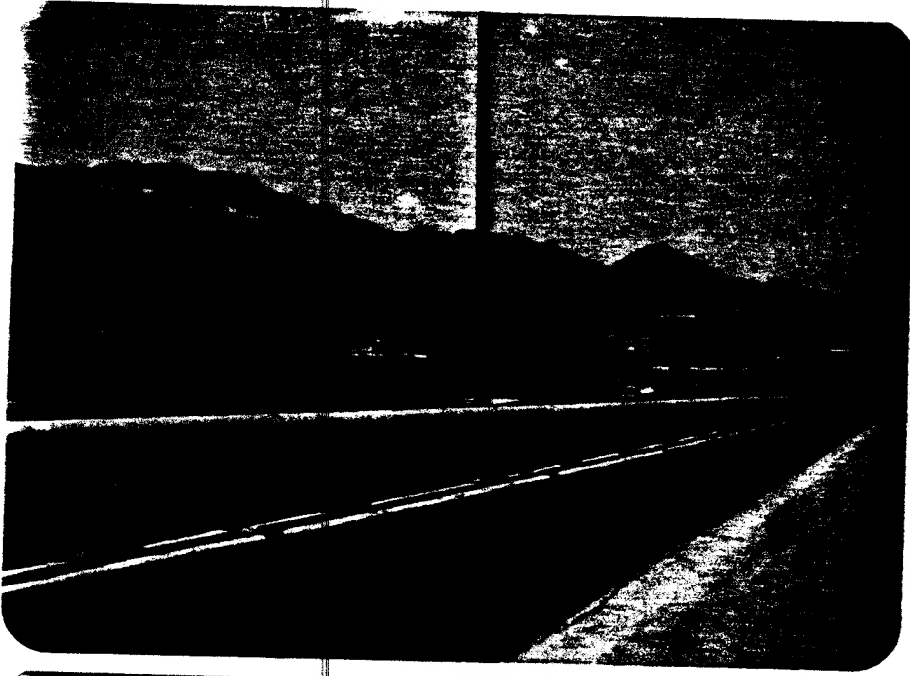
الصُّور



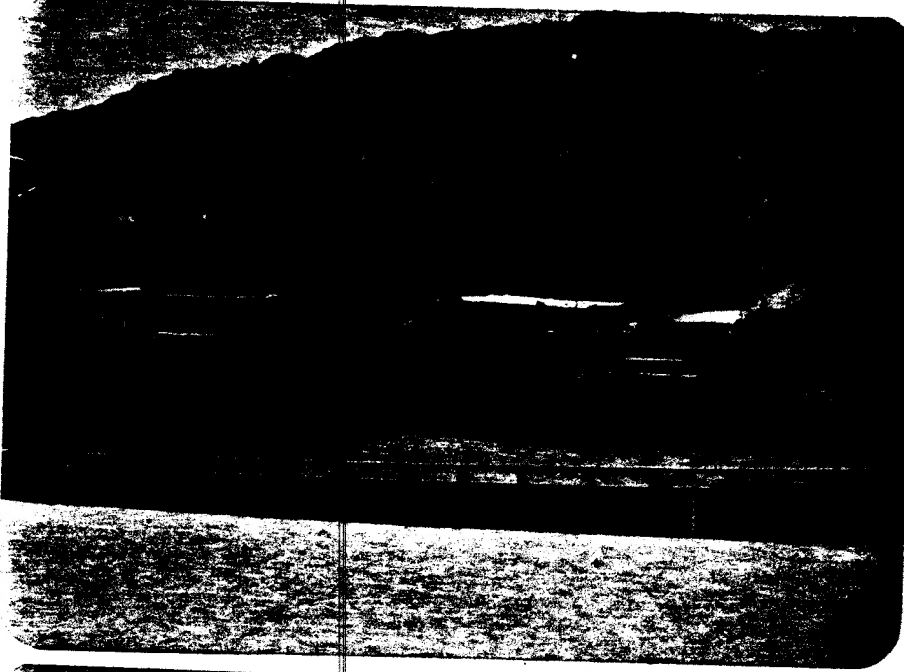
مناطق عوائق المشاهير ١٢.٤ م

١. منطقة الجمرات

• يلاحظ تعدد الشوارع المتفرعة
من المنطقة المحيطة بكوبرى
الجمرات دون وجود لافتات
تشير إلى أى المناطق تؤدى .



• لا توجد سوى لافتة واحدة
أعلى السالم تشير إلى اسم
الشارع الذى يؤدى إليه
وهو الذى غالباً ما يكون مجهولاً
عند الحاج .

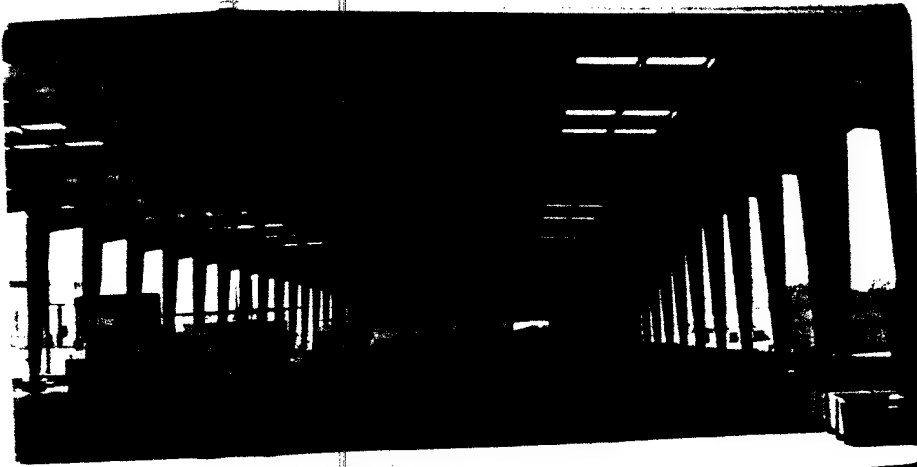


• يلاحظ إمكانية الاستفادة من
الكوبرى بوضع لافتات عليه
تشير إلى الأماكن التى يؤدى
إليها كل شارع .

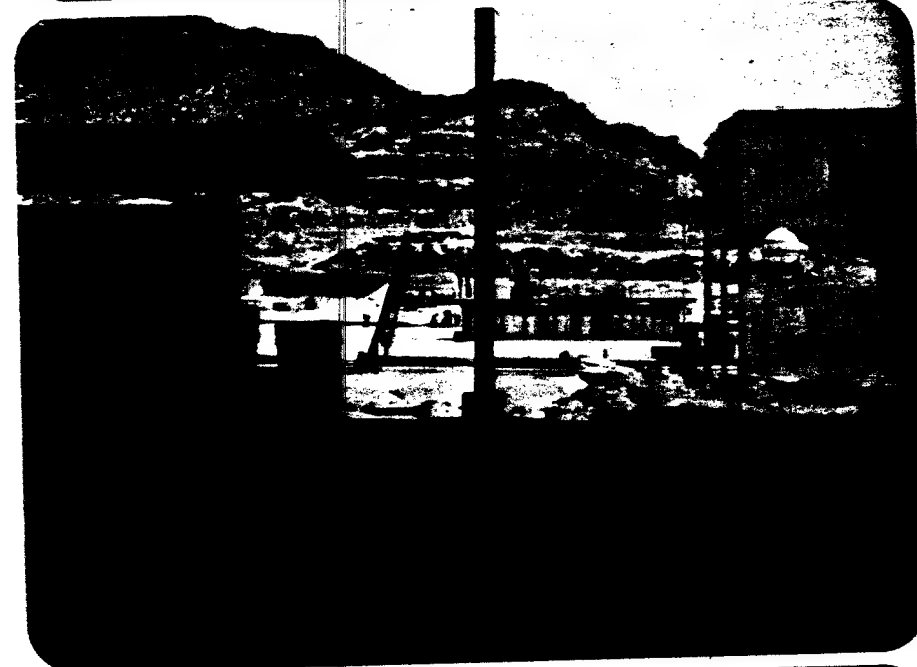


٢ طريق المشاة المظلل

• يلاحظ الانطباع الفيرسار
الذى اعطاه وجود ارتفاع واحد
للمظلة على مدى امتداده الطويل
إلى جانب عدم اعطاء أى تأكيد
لأماكن المناخذ الجانبية على وسط
الوادي .

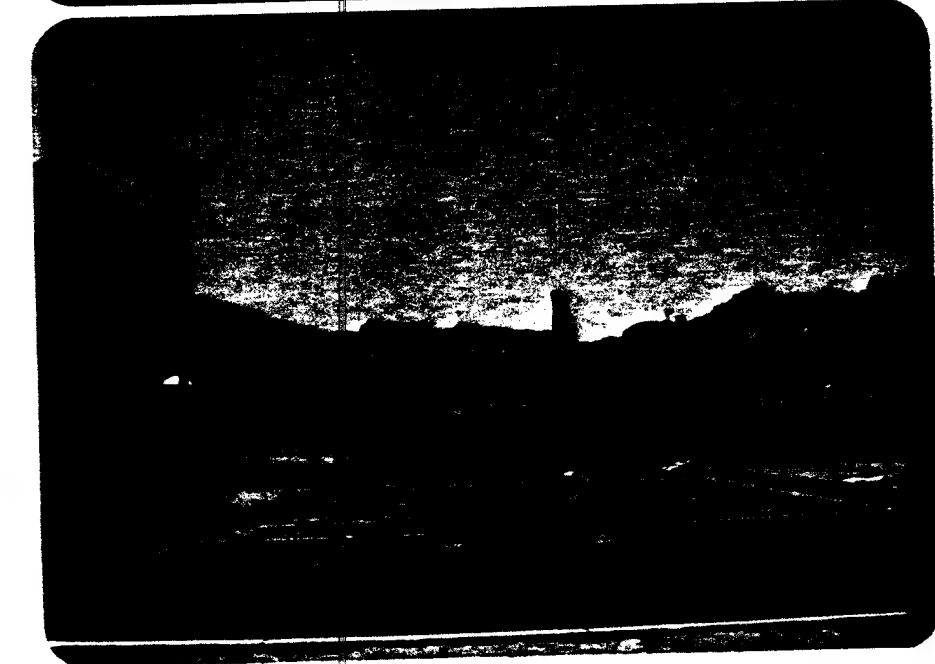


• عدم تأكيد المفذ الجانبى
وعدم وجود لافتات ارشادية
عليه ثقيل كثيراً من الدود
المهام الذى كان يمكن أن تلعبه
مثل هذه المناخذ



• يمكن تأكيد المخرج الجانبى عن
طريق رفع السقف بمنطقة المخرج
مما يؤكد به بل يساعد كسر المل الناتج
من استمرار ارتفاع واحد بطول المجر

• يلاحظ أن المناخذ الجانبية
لا تؤدى إلى طرق عرضية تقطع
الوادي عرضياً بل إلى طريق
مواز للطريق المظلل .



٣ الاتصال بين منطقة وسط منى والمحضبة

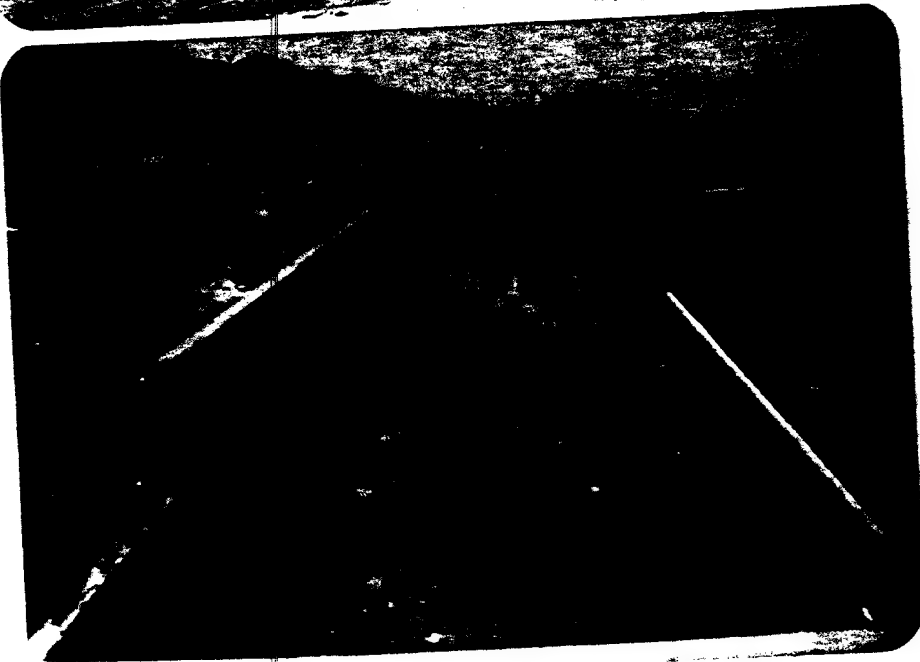
• يلاحظ عدم وجود سوى نقطة اتصال
واحدة على الرغم من طول
الجانب الساند الفاصل بين جسر
الملك عبد العزيز ومنطقة الوادي
بالإضافة إلى عدم محورية هذه النقطة
مما يعقد في إمكانية استعماله.



• المدخل إلى المحضبة يمكن أن
يستغل بوضع أرقام القطع
التي تؤدي إليها هذا المدخل.



• نقطة الاتصال بالمحضبة غير
محورية ولا تؤدي إلى طريق واضح
وسط المحضبة بل هي موجودة
على الحافة الجنوبية لها.



منطقة جنوب شرق الهضبة وعلاقتها بالمجزرة البديلة

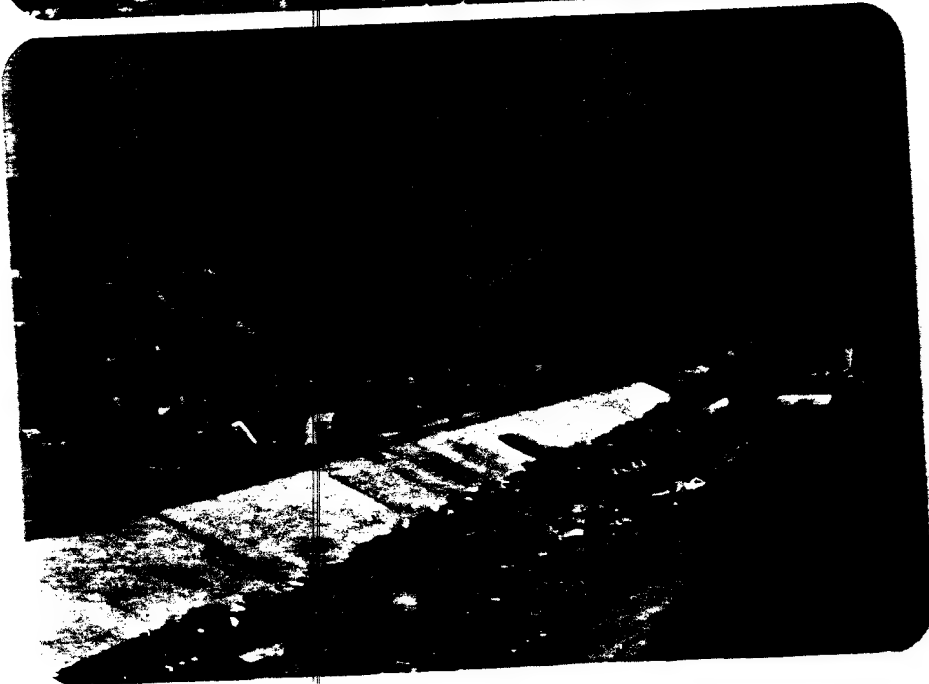
• يلاحظ التقاطع بين مجرى
السيول المنطن حراسنيا بهذا
العرض الكبير مع وجود ماسورة
لتصريف المياه .



• الكوبرى الخرساني الموجود
بجانبه السيئة الصيانة
وخلفه الجسر الترابي الفاصل
بين مستوى الهضبة ومستوى
المجزرة .

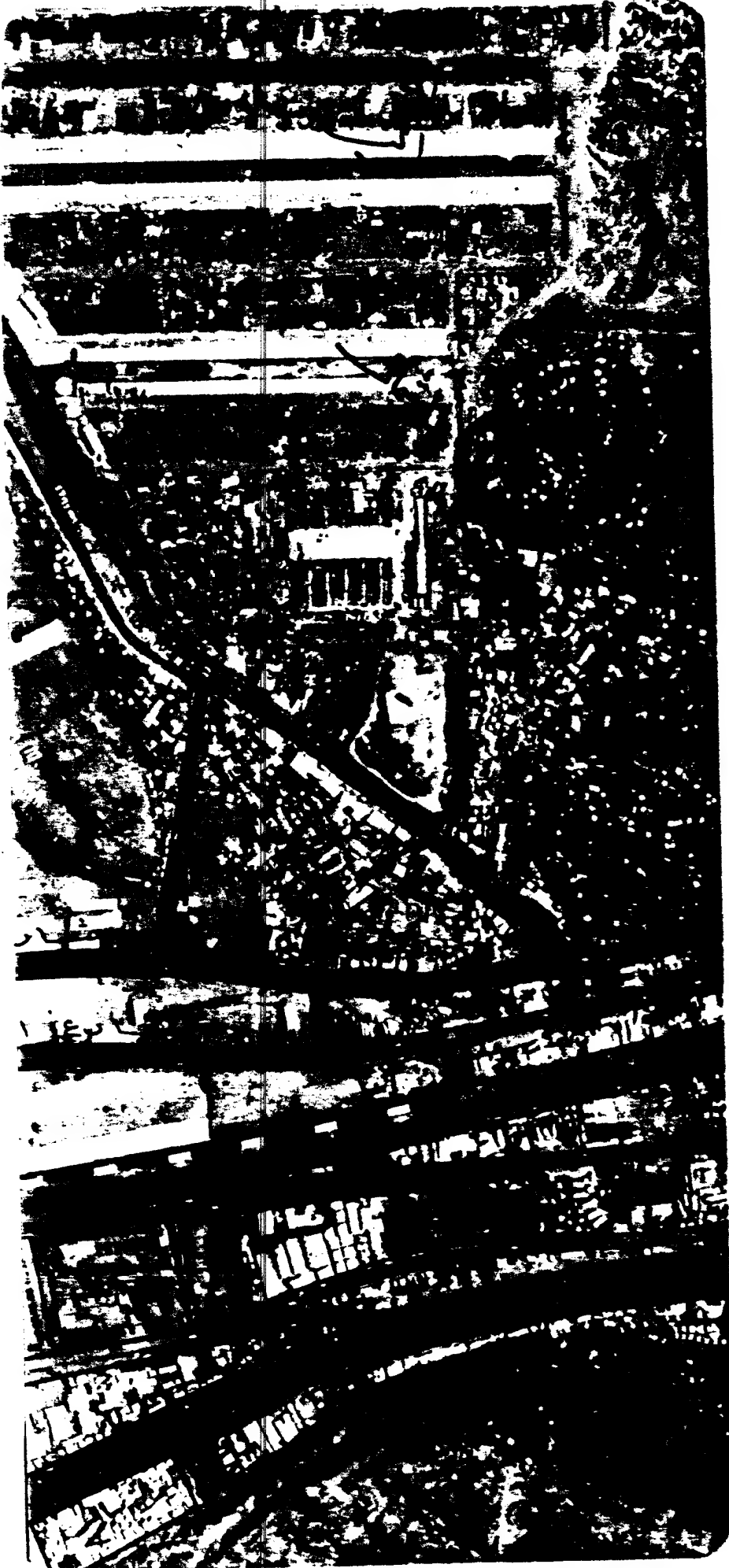


• الجسر الترابي ومجرى
السيول الفاصل بين الهضبة
والمجزرة البديلة ولا يظهر
سوى كوبرى صغير يؤدي إلى
الجسر الترابي الغير مهمل .



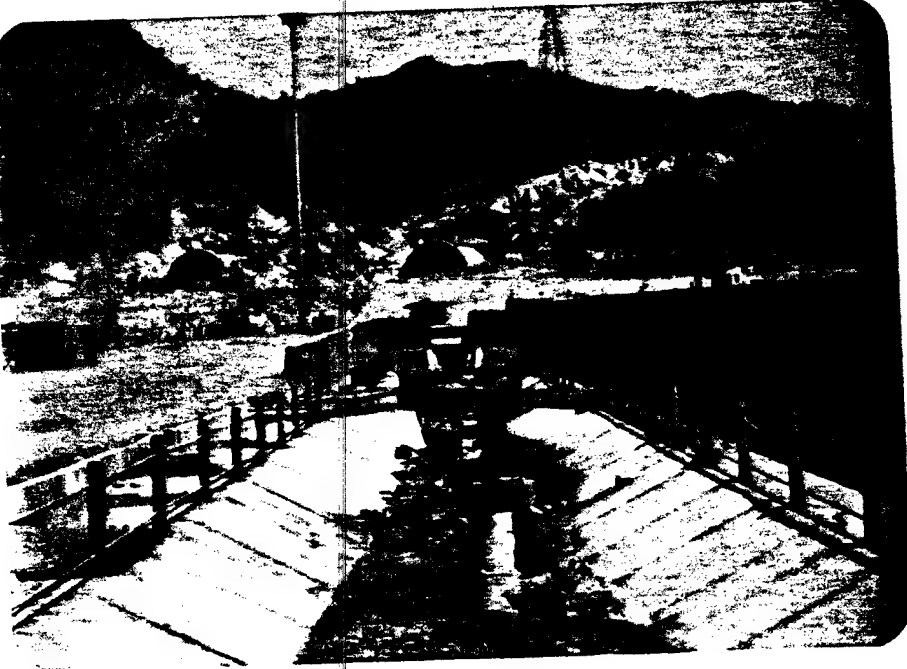
٤. الاتصال بالمجزرة البديلة

• يلاحظ عدم وجود أي
طريق عرضي قوي يؤدي من
طريق المشاة أو الطريق
الأخرى الموازية له إلى المجزرة
البديلة .

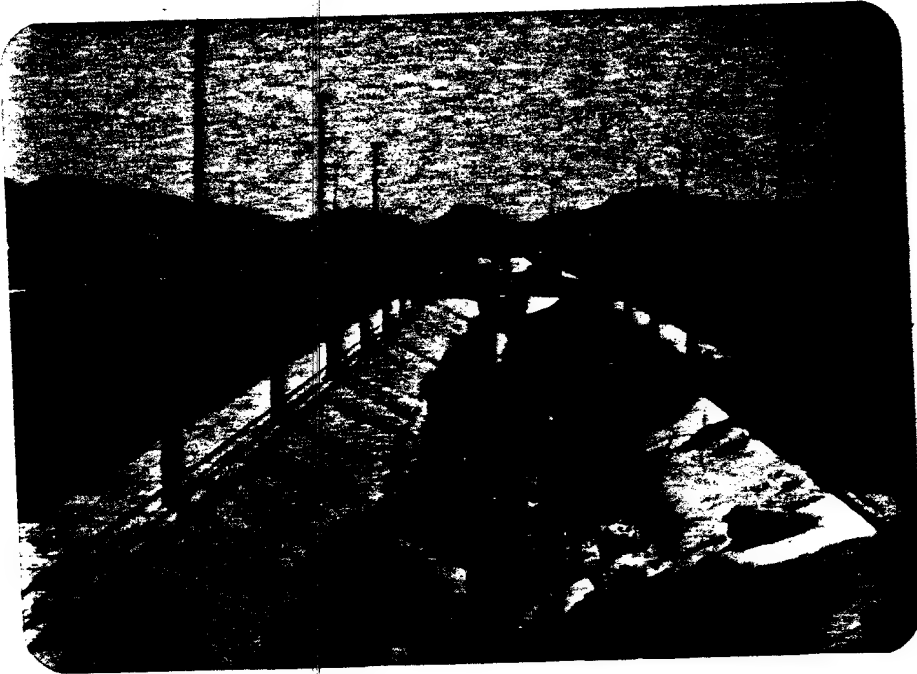


١. منطقة خور قریش

- يلاحظ كبر عرض مجرى السيول ووجود بالوعات مما يدل على وجود ماسورة مدفونة أسفل بطن الوادي .

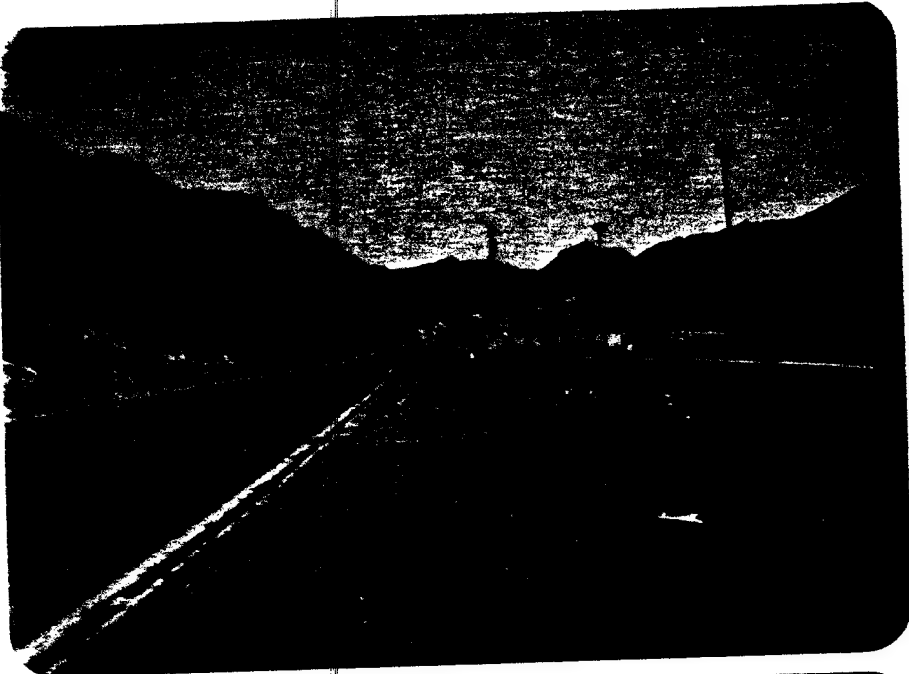


- يلاحظ الامتداد الطويل والعرض الكبير لمجرى السيول الذي كان يمكن استعماله في إيواء الحجاج بمنطقة ذات أولوية أولى للامتداد الطبيعي للوادي الشرقي .



٧. منطقة بين خود قریش
والطريق المحمد من كوبری
الملک عبد العزيز .

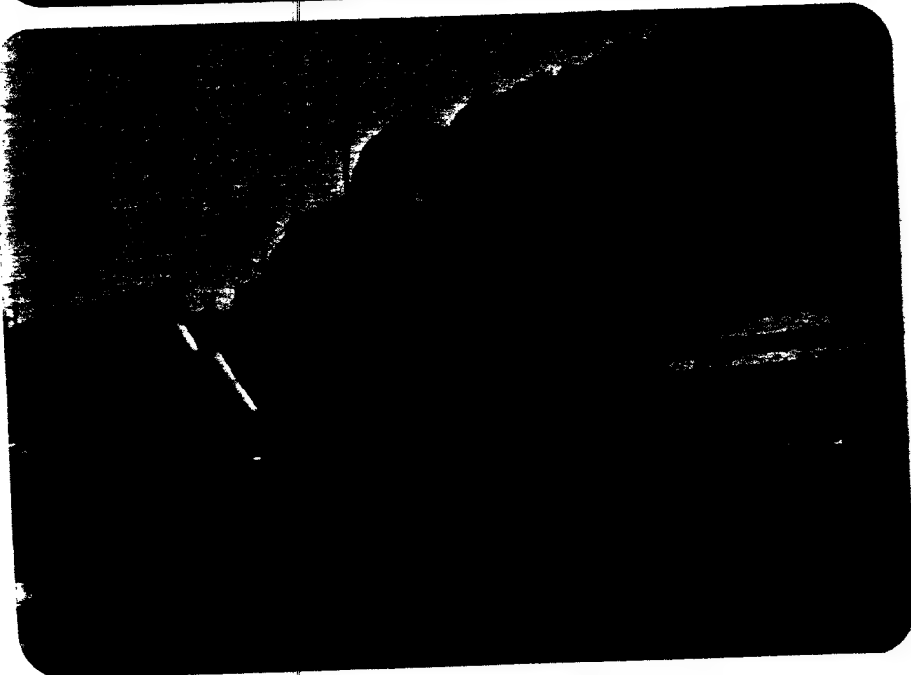
• يلاحظ عدم وضوح منزل
السلام خاصة في حالة ازدياد
المرصيف بالحجاج .



• يلاحظ عدم وجود سوى
سلم واحد على الرغم من
متخامة طول المحاط الساند .



• تم حل السلام الآلى الوحيد
جوار نفق المشاة المار أسفل
امتداد كوبری الملك عبد العزيز
والمتمثل بنفق المشاة القادم من
منطقة الجمرات مما يؤدي الى ازدياد
هذه المنطقة وخلق صعوبة في
التعامل معها .



٨- منطقة الاتصال بين
الطريق العرضي رقم ١٥ بالوادي
ومشيد بخور حجاج البر

• الطريق الارضي الموازي

لكوبري الملك عبد العزيز بخور

حجاج البر .



• نقطة الاتصال المقترح

فتح نفق بها الى الجهة للقبلة

لتسهيل الاتصال بين المنطقة

ما بين الكوبريين وخور حجاج

البر .

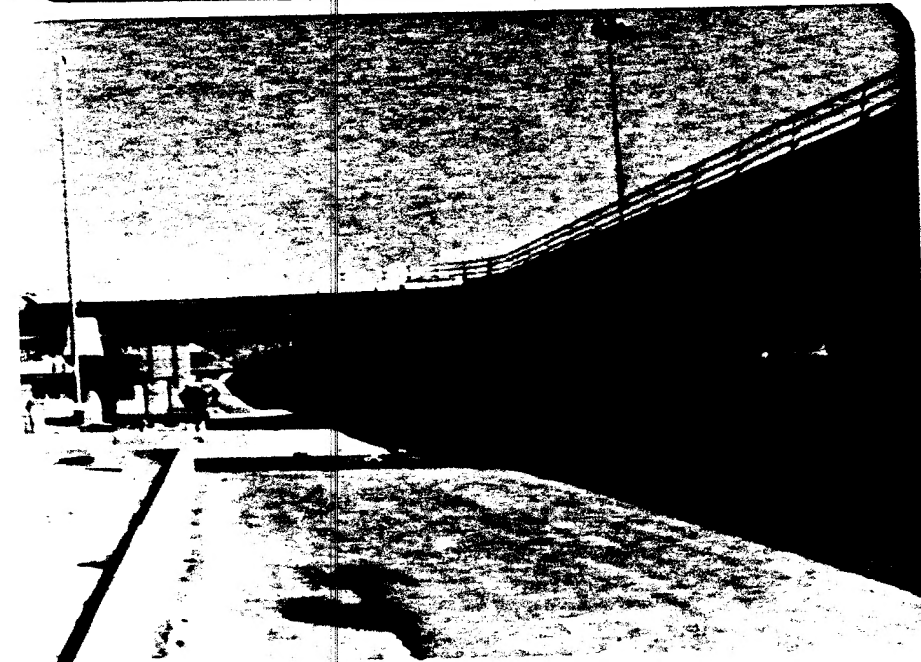


• الطريق العرضي رقم ١٥،

وفي آخره تظهر المنطقة المراد

عمل نقطة الاتصال بها إلى

خور حجاج البر .



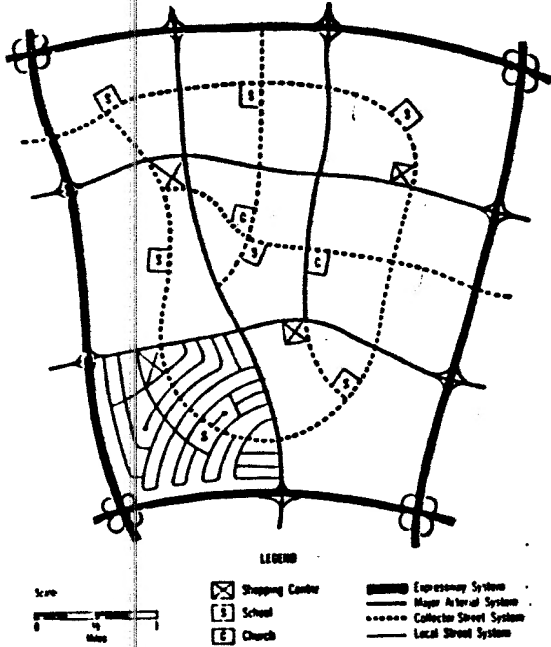
٩. كوبرى المشاة العلوى

• يلاحظ عدم وجود أى
سلام تؤدى فى الكوبرى
إلى الوادى مما يقفل أى اتصال
بين المنفق والوادى الآتى خلال
بداية الكوبرى وهو على مسافة
بعيدة من المنفق .



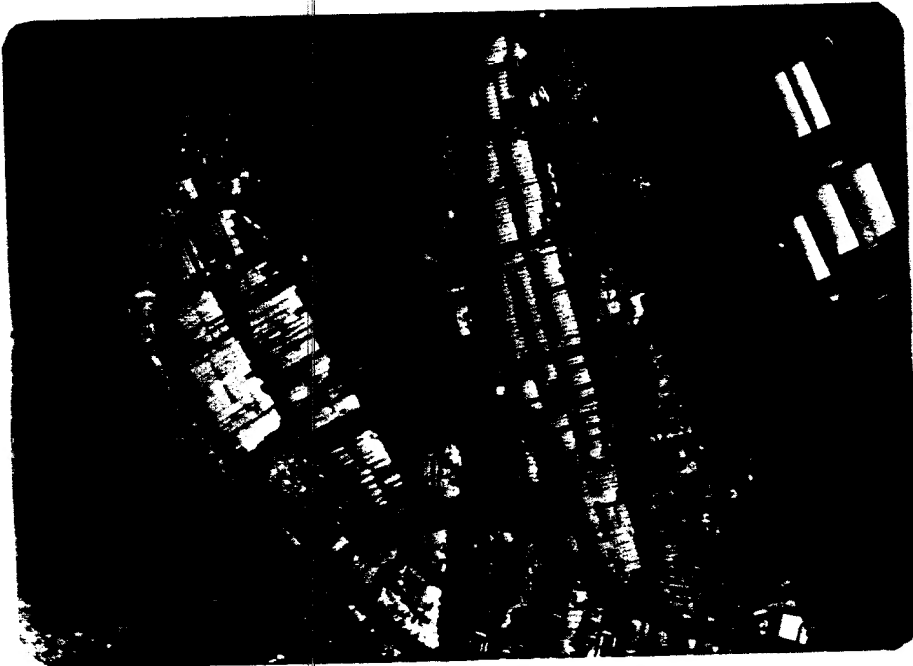
١٠. شوارع منطقة وسط ماني

• يلاحظ أن جميع التقاطعات ثلاثية الشوارع مما يسبب التعقيد في الممارات إلى الأهداف



• تطبيق نظرية عدم استقامة الشوارع الداخلية بالمجاورات السكنية لدفع حركة المرور المخترق خارجها إلى الشوارع المحيطة بها لا تنفذ إلا في حالات خاصة كما هو واضح في الكوفة المجاورة حيث لم ينفذ سوى في مجاورتين فقط .

• الشوارع العرضية التي على استقامة واحدة تبسط حركة السير وتقلل مسافاتها علاوة على تقليل احتمالات فقدان الطريق .



اعداد هذه الدراسة

صدرت هذه الدراسة التحليلية عن قسم البحوث العمرانية بمركز أبحاث
الحج - جامعة أم القرى - بمكة المكرمة في شهر شعبان ١٤٠٥هـ.

المشاركون في اعداد هذه الدراسة :

اشراف عمام
اجراء الدراسة وتقديم
الرسومات

سعادة الدكتور/ أمين السيد يونس
المهندس/ وائل جمال محرز
السيد/ عمرو خليل عفت

وقد قام السيد/ عبد الحليم عبد الحمي علي بكتابة هذه الدراسة على جهاز
تنسيق الكلمات بالمركز.

وتم الطبع والتجليد بوحدة الطباعة بمركز أبحاث الحج بإشراف السيد/
مصطفى ماجد مزيك.